



Materialbox: Begleitende Ressourcen zur Projektwoche „Faszination Glas“

Alles auf einen Blick: Materialbox zur Themenwoche. Sie enthält ergänzende Dokumente und Ressourcen, die Lehrkräften bei der Durchführung unterstützen.

1. Präsentation „Faszination Glas“

Diese Präsentation "Faszination Glas" dient als **visuelle Unterstützung** für die Klasse und enthält **QR-Codes**, die den Schülern und Schülerinnen ermöglichen, **eigenständig zu recherchieren** und auf in der Themenwoche erwähnte Filmbeiträge zuzugreifen. Lehrkräfte können die Präsentation flexibel nutzen, indem sie diese der Klasse zeigen und bei Bedarf eigene Folien hinzufügen, bestehende Folien anpassen oder entfernen, um den Unterricht individuell zu gestalten.

[»Zur Präsentation](#)

2. Arbeitsmuster zur Themenwoche mit begrenztem Zugang zu digitalen Geräten

Das vorliegende **Muster-Arbeitsheft** und die begleitende Muster-Präsentation wurden von Frau Verena Dietrich, Lehrkraft an der Mittelschule Königsbrunn, entwickelt. Diese Dokumente dienen als Inspiration und praktische Vorlage für Lehrkräfte, die in Klassen mit begrenztem Zugang zu digitalen Endgeräten unterrichten.

[»Zur Präsentation](#)
[»Zum Arbeitsheft](#)

3. Zusammenstellung Material/Gruppe

Experiment	Material
 Essbares Glas herstellen	• 200 ml Wasser • 450 g Zucker • 1/4 TL Zitronensäure (optional für den Geschmack) Lebensmittelfarbe (nach Wahl) • 1 Kochtopf • 1 Kochlöffel • 1 Zuckerthermometer (falls vorhanden, aber nicht unbedingt erforderlich) oder 1 transparentes Glas für die Hitzeprobe der Zuckermasse • Backblech mit hohem Rand & Backpapier oder Silikonformen für Muffin, Lutscher

 Töne mit Glas erzeugen	Durch Anschlagen (Variante A) • Mehrere gleichförmige, leere, saubere, transparente Glasflaschen (6 Stück, um eine Melodie zu erzeugen) • 1 Karaffe oder 1 Gießkanne mit Wasser zum Befüllen • Gegenstand aus Holz wie Holzstab, Kochlöffel, Stift oder Löffel • Erweiterung mit Plastikflasche: „Glas vs. Plastik“ Durch feuchten Finger (Variante B) • Mehrere, gleichförmige, leere, saubere, transparente Weingläser, Sektgläser oder Trinkgläser mit dünnem Rand (6 Stück, um eine Melodie zu erzeugen) • 1 Karaffe oder 1 Gießkanne mit Wasser zum Befüllen • Lebensmittelfarbe oder Wasserfarben zum Einfärben Durch Pusten • Verschiedene, leere, saubere Glasflaschen • 1 Karaffe oder 1 Gießkanne mit Wasser zum Befüllen
 Lichtbrechung mit Spiegel im Glas	• 1 flacher Spiegel (am besten eignet sich ein kleiner Handspiegel) • 1 klare Glasschüssel (breiter als der Spiegel) • Wasser, um den Behälter zu befüllen • Lichtquelle (Tageslicht oder zusätzliches Licht)
 Lichtbrechung mit Stift und Münze im Wasserglas	• 2 Trinkgläser • Wasser zum Befüllen • 2 Stifte • 2 gleiche Münzen
 Flaches & hohles Glas bemalen	Material für alle Varianten Material für alle Varianten (A, B, C, D) • Leere Glasbehälter/Gläser aus transparentem (weißem) Glas z. B. Marmeladengläser, Gürkengläser, Glasflaschen, Glasschalen, Vasen, Trinkgläser, Teelichter, usw. • Farben je nach Haltbarkeit, Spülmaschinen- oder Kratzfestigkeit ✓ Acrylfarben oder Acrylstifte: Acrylfarben bilden einen geschlossenen Film und haften gut auf Glas ✓ Nagellack in unterschiedlichen Farben ✓ Kreidestifte: Diese können nach dem Skizzieren leicht wieder abgewischt werden ✓ Pinsel in verschiedenen Stärken

- Wattestäbchen und Nagellackentferner zum Ausbessern von Fehlern bei der Bemalung
- Wasser und Behälter zum Reinigen der Pinsel
- Fusselfreier Lappen oder Küchenpapier zum Abwischen
- Schwämmchen, um größere Flächen durch Tupf-Technik zu bemalen
- Malunterlage oder Zeitung
- (optional) Klarlack zum Versiegeln

Zusätzliches Material Variante B

Rückstandsfreies, abziehbares Klebeband (z. B. Malerkrepp in verschiedenen Stärken, Papierklebeband)

Zusätzliches Material Variante C

- Flaches Stück Glas (ohne Kanten und Ecken) z. B. ein Bilderrahmenglas, Untersetzer aus transparentem Glas;
- Als Vorlage: Bild, Zeichnung oder Papier zum Erstellen einer eigenen Schablone

Material für Schablonen

- Papier für Skizzen
- Stift zum Erstellen der Skizze
- Klebeband (Tesafilem)
- Schere

<https://www.zukunftimglas.de/fuer-schulen/>